

Π Ε Ρ Ι Κ Ω Ν Ω Π Ω Ν

Οἱ κώνωπες, κοινῶς κουνούπικ εἰς τινὰ δὲ μέρη καὶ κανάρια καλούμενοι, εἶναι τὰ σμικρὰ ἐκεῖνα ἔντομα τὰ γνωστὰ εἰς πάντας, διότι καὶ πάντες κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐταλαιπωρήθησαν ὑπ' αὐτῶν κατὰ τὰς θερινὰς νύκτας· ἕκαστος θὰ ἐνθυμῆται ἔτι τὸν ἰδιάζοντα ἐκεῖνον βόμβον, ὃν παράγουσιν ἐν τῷ σκότει πρὶν νὰ ἐπιπέσῃ κατὰ τοῦ θύματός των ἀνισχύρου πρὸς ὑπεράσπισιν.

Κατασκευὴ αὐτῶν. Ἄς ὑποθέσωμεν ὅτι συνελάβομεν ἐν τῶν ζώων τούτων καὶ ὅτι ἀντὶ νὰ τὸ φονεύσωμεν, τὸ ἐξετάζομεν ὑπὸ περιεργίας ὠθούμενοι πρῶτον μὲν γυμνῷ ὀφθαλμῷ εἶτα δὲ τῇ βοηθείᾳ φακοῦ. Θὰ ἴδωμεν ἀμέσως τὰ δύο του λεπτότατα πτερὰ παρουσιάζοντα σειρὰν ἀπονευρώσεων ὁμοίων πρὸς τὰς τοῦ φύλλου, ἐπενδεδυμένα δὲ δι' ἀδιοράτων λεπίων πολυχρῶμων καὶ πολυμόρφων· οἱ πόδες του εἶναι ἐξ μακροί, γυμνοὶ καὶ ἀπολήγοντες εἰς μικροὺς γαμψοὺς ὄνυχας, οἵτινες χρησιμεύουσι σπανίως μὲν πρὸς βάδισιν, συνήθως δὲ ὅπως ἐπιτρέπωσιν εἰς τὸν κώνωπα νὰ προσερείδῃται ἀναμένων τὴν ὥραν τῆς πτήσεως.

Ἡ κεφαλὴ ἀπαρτίζει τὸ σπουδαιότερον μέρος τοῦ σώματος· τὸ σχῆμά της εἶναι σφαιροειδές, μᾶλλον πλατυτέρα ἢ μακροτέρα, καθ' ὅλην δὲ τὴν ἑκτασίν της παρουσιάζει δύο κηλίδας χρώματος σμαραγδοειδοῦς λαμπροτάτας, ἀποτελουμένας ἐκ μικρῶν ἐξαγώνων ἐδρῶν· ὀλίγον ἔμπροσθεν εὗρηνται δύο λεπταὶ ἀποφύσεις καλυπτόμεναι ὑπὸ τριχῶν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀφθόνων καὶ διατεθειμένων εἰς σωροὺς κατὰ διαστήματα· αἱ ἀποφύσεις αὗται καλοῦνται κεραῖαι.

Εἰς τὸ πρόσθιον μέρος τῆς κεφαλῆς εὐρίσκεται προσεκβολὴ ἐν εἶδει προδοσκίδος καὶ γυμνῷ ὀφθαλμῷ ὁρατὴ, καλούμενη προνομή. Εἰ καὶ ἡ προνομὴ αὕτη εἶναι τὰ μάλα λεπτὴ οὐδὲν ἥττον τυγχάνει ἔχουσα περίπλοκον κατασκευήν. Διαθέεται ὑπὸ σωλῆνος περιέχοντος τέσσαρα ὀξύτατα κέντρα ἢ κοπίδια χρησιμεύοντα πρὸς διάτρησιν τοῦ δέρματος, ἑτέρα δὲ δύο, ἅτινα ἡρμοσμένα πρὸς ἄλληλα ἀποτελοῦσι σωλῆνα, δι' οὗ διέρχεται τὸ ὑπὸ τοῦ κώνωπος εἰσροφώμενον αἷμα.

Πῶς δὲ διατίθεται ὁ κώνωψ καθ' ἣν ὥραν δάκνει τὸ θυμὰ του ; Προσερείδεται ἐπὶ τοῦ δέρματος, χωρὶς πολλάκις νὰ τὸν ἐννοήσωμεν· τόσον ἰσχυροὶ καὶ λεπτοὶ εἶναι οἱ πόδες του. Διὰ τοῦ ἄκρου τῆς προνομῆς του πεπροικισμένης διὰ μεγάλης εὐαισθησίας ψηλαφεῖ τὸ ἔδαφος καὶ ἀναζητεῖ τὸν κατάλληλον χῶρον· εὐθὺς ὡς τὸν εὖρη ἐμβυθίζει τὰ ἐξ βέλη του ἐν τῇ ἐπιδερμίδι, συγχρόνως δὲ ὁ κολεὸς τῆς προνομῆς τείνεται ἐν εἴδει ἐλατηρίου καὶ οὕτως ἐπιτρέπει εἰς τὸν κώνωπα νὰ τὰ ἀποσύρῃ εὐχερῶς, ἂν οὐ πρότερον εἰσροφήσῃ τὴν ἀναγκαίαν ποσότητα τοῦ αἵματος. Ἐὰν ἐνοχληθῇ κατὰ τὸ γεῦμά του, ἐπαναλαμβάνει αὐτὸ μετ' ὀλίγας στιγμᾶς ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἢ ἐπὶ ἐτέρου προσώπου ἄχρις οὗ ἐντελῶς κορεσθῇ.

Δυστυχῶς ὁμως δι' ἡμᾶς ὁ κώνωψ δὲν εὐαρεστεῖται νὰ μας ἀφαιρῇ σταγόνας τινὰς αἵματος μόνον, ὅπερ προθύμως θὰ τῷ ἐπιτρέπομεν. Κέκτηται καὶ ἰδιάζοντά τινα ἀδένα ἐκκρίνοντα δηλητηριώδη σίαλον, ὅστις ἐνιέμενος ἐν τῇ πληγῇ διὰ τοῦ δῆγματος ἐρεθίζει τὸ δέρμα καὶ προξενεῖ τὴν κατάδηλον ἐρυθρότητα τῆς ἐπιφανείας καὶ τὸν ὀδαξησμόν, ὅστις μᾶς ἀποστερεῖ τοῦ ὕπνου ἐπὶ ὀλοκλήρους νύκτας.

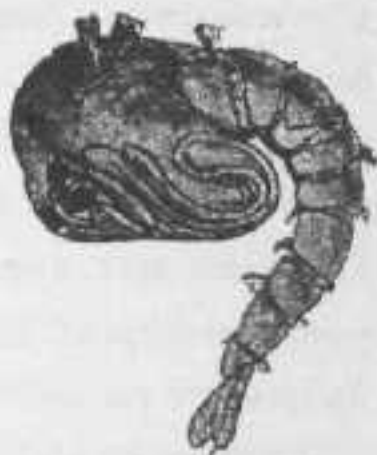
Δὲν ἐνέχονται ὁμως ἐξ ἴσου πάντες οἱ κώνωπες· οἱ ἄρρενες οἵτινες κοσμοῦνται δι' ὠραίων λοφίων ἐκατέρωθεν τῆς κεφαλῆς ἔχουσιν ἰσχυρότατην προνομὴν καὶ ἀνίκανον νὰ διατρήσῃ τὸ δέρμα τοῦ ἀνθρώπου. Ἀρκοῦνται ἀπομυζῶντες ἀπὸ τῶν καρπῶν τὸν χυμόν, δὲν ἔχουσι δὲ τὰ αἰμοχαρῆ ἥθη, ἅτινα χαρακτηρίζουσι τὰς θηλείας· αὗται τούναντίον, ἥττον κεκοσμημέναι, κέκτληται στερεὰν προνομὴν, ἥτις ἐπιτρέπει εἰς αὐτάς νὰ προσβάλλωσιν εὐκόλως τοὺς ἀνθρώπους καὶ τὰ ζῷα καὶ νὰ διατρέφωσιν ἀπὸ τοῦ αἵματός των· αἱ θήλειαι μόνον μᾶς ἐνοχλοῦσιν ἀδιακόπως καὶ μόνον ταύτας πρέπει νὰ φοβώμεθα.

Πῶς ζῶσιν. Οἱ κώνωπες ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἶναι νυκτόβια ζῷα· γενικῶς πρὸς τὴν ἐσπέραν καθ' ἣν ὥραν ὁ ἥλιος δύει ἀνίπτανται κατὰ σμήνη ὑπεράνω τῶν λιμναζόντων ὑδάτων ἢ τῶν ὑγρῶν τόπων· αἱ θήλειαι ἐγκαταλείπουσαι τότε τὴν ἐναέριον ὄρχησίν των κατέρχονται ἡρέμα ἐπὶ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος, ὅπως ἀποθέσωσιν ἐκεῖ τὰ ῥά των· τὰ ῥά ταῦτα σμικρὰ καὶ ἀτρακτοειδῆ ὄντα δὲν διατίθενται ἀσκόπως· ἀθροίζονται παρ' ἀλλήλα εἴτε κατὰ σειρὰς παραλλήλους ἐν εἴδει μικροσκοπικῆς σχεδίας εἴτε κατ' ἀστεροειδῆ διάταξιν· τῇ βοήθειᾳ σμικροῦ ἐπιπλοέως ὃν ἔχουσιν ἐκατέρωθεν ἐπιπλέουσιν, οὕτω δὲ ἐκτεθειμένα εἰς τὴν ἡλιακὴν θερμότητα ὠριμάζουσι ταχέως καὶ μετὰ πάροδον δύο ἡμε-

ρῶν ἀνοίγονται γεννῶντα τὴν προνύμφην λίαν εὐκίνητον ἐν τῷ ὕδατι.

Οὐδ' ἄλλως πράγματι ὁμοιάζει τὸ ζῶον, ὅπερ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ᾧου πρὸς τὸ ἔντομον, ἐξ οὗ κατὰγεται· οἱ κώνωπες, ὅπως ὅλα τὰ λοιπὰ ἔντομα, ὑφίστανται μεταμορφώσεις, διέρχονται δὲ διὰ τῆς καταστάσεως τῆς προνύμφης ἀντιστοιχούσης πρὸς τὴν κάμπην τῆς ψυχῆς, εἴτα δὲ διὰ τῆς νύμφης ἀντιστοιχούσης πρὸς τὴν χρυσαλλίδα, πρὶν νὰ καταστῶσιν ἔντομα πτερωτὰ ὅμοια πρὸς τοὺς γονεῖς των. Ἡ προνύμφη ἐξελθοῦσα τοῦ ᾧου ὁμοιάζει πρὸς σκωλήκιον, ὅπερ ταχέως ἀναπτύσσεται καὶ μετ' οὐ πολὺ ἐξικνεῖται εἰς μῆκος ἑνὸς περίπου ἑκατοστομέτρου· κολυμβᾷ ἐπιτηδεύως ἐν τῷ ὕδατι πρὸς ἀναζήτησιν τῆς τροφῆς του, ἀπὸ καιροῦ δ' εἰς καιρὸν ἀνέρχεται πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν ὅπως ἀναπνεύσῃ. Διότι αἱ προνύμφαι αὗται, ἂν καὶ εἶναι ὑδρόβια ζῶα, δὲν δύνανται ὅμως ν' ἀναπνεύσωσι τὸν ἐν τῷ ὕδατι διαλελυμένον ἀέρα ἀλλὰ μόνον τὸν ἀτμοσφαιρικὸν δι' ἀναπνευστικοῦ σωλήνος ἢ μᾶλλον διὰ τμήματος, ὅπερ εὑρηται εἰς τὴν ὀπισθίαν μοῖραν τοῦ σώματός των· μόλις τις ταράξῃ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος τὰς βλέπει βυθίζομένας ὅλας δι' ἀναπάλσεων μέχρι τοῦ πυθμένος μετὰ μεγάλης ταχύτητος· μόνον δ' ὅταν καταπαύσῃ πᾶσα κίνησις τοῦ ὕδατος ἐπανέρχονται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

Μετὰ 15 ἡμέρας ἀπὸ τῆς ἐκκολάψεώς της ἡ προνύμφη ἀπεικδύεται διὰ τελευταίαν φορὰν καὶ μεταμορφοῦται εἰς νύμφην, ἥτις εἶναι ὅπως ἐκείνη ὑδρόβιος οὐδεμίαν ὅμως λαμβάνει τροφήν. Ἡ μορφή της κατ' οὐδὲν ὁμοιάζει πρὸς τὴν προνύμφην· ἡ κεφαλὴ της εἶναι ὀγκώδης καὶ κεκλιμένη πρὸς τὴν γαστρικὴν τοῦ σώματος μοῖραν, ὅπερ τῇ προσδίδει κατὰ προσέγγισιν τὸ σχῆμα ἐρωτηματικοῦ (?). αἱ νύμφαι ἀναπνεύουσιν ὥς αἱ προνύμφαι τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα· ἀνέρχονται καθέτως πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος καὶ ἂφ' οὗ ἀναπνεύσωσιν ἐπὶ τινα χρόνον πάλιν ἐπαναβυθίζονται.



Εἰκὼν 1.

Περὶ τὰς τρεῖς ἢ τέσσαρας ἡμέρας μένουσιν ἀκίνητοι ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος· οἱ ὑμένες αὐτῶν ἀποξηραίνονται τῇ ἐπαφῇ τοῦ ἀέρος, ἀποσχίζονται, ἀπὸ τοῦ ῥήγματος δὲ τούτου εὐρίσκει ἐξόδον τὸ πτεροφόρον ἔντομον, ὅπερ ἐξέρχεται βραδέως ἀποσῦρον βαθμηδὸν τοὺς πόδας του καὶ εἴτα τὰ πτερά του προσέχον μὴ τὰ βρέξῃ. Δύναται τότε νὰ ἵπταται λυτρωθὲν τῶν περικαλυμμάτων του, ἀλλὰ πρὸς τοῦτο δεῖον ὅπως τὸ ὕδωρ εὐρίσκηται ἐν ἀπολύτῳ ἡρεμίᾳ, διότι, ἐὰν καὶ ἡ ἐλαχίστη

πνοή τὸ διαταράξῃ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἐξόδου, τὰ πτερὰ διαβρέχονται, δὲν δύναται πλέον νὰ ἵπταται καὶ ἀποθνήσκει ταχέως.

Ἡ ὀλικὴ διάρκεια τῆς τεκνογονίας εἶναι 30—40 ἡμερῶν, ὥστε κατὰ τὸ θέρος δυνατόν νὰ γίνωσι πολλαὶ τοιαῦται ἄς ὑποθέσωμεν ὅτι ἐγένοντο πέντε. Ἐπειδὴ ἐκάστη θήλεια τίκτει διακόσια τοῦλάχιστον ὥα, παραδεχόμενοι ὅτι ὅλα ταῦτα ἐκκολάπτονται καὶ γεννῶσιν ἴσην ποσότητα ἀρρένων καὶ θηλέων φθάνομεν εἰς τὸ φανταστικὸν συμπέρασμα, καθ' ὃ μία μόνον θήλεια δύναται νὰ παραγάγῃ κατὰ τὸ θέρος 20,000, 000,000 κωνώπων· τὸ συμπέρασμα βεβαίως τοῦτο εἶναι ὑποθετικόν, δύναται ὅμως ἐξ αὐτοῦ νὰ κατανοήσῃ τις τὸ μέγεθος τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν ἐντόμων τούτων ἐν τισι χώραις.

Πόθεν ὀρμῶνται. Οἱ κωνώπες εἶναι κοσμοπολῖται, ἀλλὰ εὐρίσκονται μόνον εἰς τοὺς ὑγροὺς τόπους, διότι ἀπαραίτητον πρὸς ἐκκόλαψιν καὶ ἀνάπτυξιν αὐτῶν εἶναι τὸ ὕδωρ. Δὲν πρέπει ὅμως νὰ νομίσωμεν ὅτι πρὸς ἀνάπτυξιν αὐτῶν ἀπαιτοῦνται μεγάλα τέλματα ἢ ἔλη· σμικρὰ τενάγη, δεξαμενὴ ἐν μέσῳ κήπου ἀρκοῦσιν ὅπως ἀναπαράχωνται εὐκόλως· τὸ ἐλαφρῶς ὑφάλμυρον ὕδωρ δὲν τοῖς ἀπαρέσκει καὶ δύναται τις ν' ἀνεύρῃ πληθὺν προνυμφῶν εἰς τὰς λεκάνας τῶν παρὰ τὴν θάλασσαν ψαμμοδῶν ἐλῶν. Εἰπόν τινες, ὅτι τὰ ὑψηλὰ μέρη προσυλάττονται ἀπὸ τῶν κωνώπων, ὅπερ δὲν ἀληθεύει πάντοτε· πράγματι τὰ ἔντομα ταῦτα δὲν ὑψοῦνται πολὺ ὑπὲρ τὸ ἔδαφος, ἐν τινι δὲ πόλει αἱ ὑψηλαὶ συνοικίαι καὶ τὰ ἀνώτερα διαμερίσματα τῶν οἰκιῶν σπανίως προσβάλλονται· ἐν αὐτῇ τῇ πεδιάδι αἱ κορυφαὶ τῶν ὑψηλῶν δένδρων οὐδέποτε καταλαμβάνονται· καὶ ὅμως μόνον οἱ ξηροὶ καὶ ἀπεψιλωμένοι ὄρεινοὶ τόποι μένουσιν ἀπρόσβλητοι, ἐν ᾧ εἰς τὰ κατὰφυτα καὶ ὑγρὰ ὄρη οἱ κωνώπες ἀφθονοῦσιν ὥς καὶ εἰς τὴν πεδιάδα.

Τὰ ἔντομα ταῦτα ἐξαιρετικῶς εἶναι πολυάριθμα ἐν ταῖς τροπικαῖς χώραις, διαχέονται δὲ πανταχόσε. Ἐν Μαδαγασκάρῃ ἀποτελοῦσι τὴν φοβερωτέραν μάστιγα, μόλις δὲ δυνάμεθα νὰ φαντασθῶμεν τὸν κατ' αὐτῶν πόλεμον. «Πόλεμος ἀμείλικτος», λέγει ὁ ἱατρὸς Joly πρὸς ὃν παραβαλλόμενος ὁ τοῦ μυθικοῦ λέοντος εἶναι μηδαμινός· ταυτοχρόνως πανταχόθεν προσβάλλουσι. Μάτην συντρίβουσι δι' ἐνὸς μόνου κτυπήματος δέκα, εἴκοσι, τεσσαράκοντα κωνώπας ἐπὶ τῶν χειρῶν, ἐπὶ τοῦ προσώπου των· τὸ αἷμα ῥεῖ, διότι ἐπανερχονται πεντήκοντα, ἑκατὸν χιλιάδες.

Δὲν ἐπιπίπτουσι μόνον κατὰ τῶν ἀκαλύπτων μερῶν τοῦ σώματος· ὁ ὀπλισμὸς τοῦ στόματός των εἶναι τοιοῦτος, ὥστε ἀπομυζῶσι τὸ αἷμα καὶ

διὰ τῶν ἐνδυμάτων αὐτῶν. Διατρυπῶσι τὸ τριπλοῦν πάχος τῆς ναυτικῆς ἑδρας, ἐφ' ἧς κάθησθε, καὶ τῆς περισκελίδος τῆς τε ἔσω καὶ τῆς ἔξω. Τὸ σύνηθες ναυτικὸν περικάλυμμα ἔχον πυκνότητα ἐνὸς περίπου ἑκατοστομέτρου δις τυλισσόμενον περὶ τοὺς πόδας οὐδόλως προστατεύει κατὰ τῶν δηγμάτων των. Ἡ κατὰ τῆς ἐφόδου ταύτης ἄμυνα εἶναι οὕτω χαλεπή, ὥστε ἄνδρες, οἵτινες τὸν βίον αὐτῶν ὁλόκληρον ἀφιέρωσαν εἰς κινδύνους καὶ εἰς μάχας, ζητοῦσιν ἔλεον παρὰ τῶν μικροσκοπικῶν τούτων δημίων, πολλάκις δὲ ἀναγκάζονται νὰ τραπῶσιν εἰς φυγὴν, ὅταν προσεγγίσῃ ἡ ὥρα τῆς ἐξορμήσεώς των.

Ἐὰν οἱ κώνωπες ἀποτελῶσι τὴν πληγὴν τῶν θερμῶν τόπων, ἐκ πείρας γινώσκομεν ὅτι καὶ τὰ συγκεκρασμένα κλίματα οὐδόλως μένουσιν ἀλώβητα, εἰς τινὰς δὲ πόλεις τῆς μεσημβρινῆς Γαλλίας καὶ δὴ τῆς μεσημβρινῆς Ἰταλίας τὰ ἔντομα ταῦτα εἶναι λίαν ἄφθονα. Ἴσως ὑπολάβῃ τις ὅτι τὰ ψυχρὰ κλίματα προστατεύονται κατὰ τῶν κωνώπων. Πολλοῦ γε καὶ δεῖ· εἰς τοὺς ψυχροὺς καὶ ὑγροὺς τόπους οἱ κώνωπες καθιστῶσι μέρη τινὰ ὀλοτελῶς ἀκατοίκητα· οὕτως εἰς τὸν Ἄνω Καναδᾶν καὶ εἰς τὴν χώραν τῶν μεγάλων λιμνῶν εἶναι τὸσον πολυάριθμοι, ὥστε οἱ βόνασοι καὶ τὰ λοιπὰ ζῷα διαιτῶνται ἐν τῇ ὕδατι δι' ὅλης τῆς ἡμέρας, ὅπως ἀποφύγῃσι τὰ δῆγματα τῶν ἐντόμων τούτων. Οἱ Λάπωνες ζῶσι διαρκῶς ἐν καλύβαις, τὰς ὁποίας καπνίζουσι, φυλαὶ δέ τινες ἐπαλείφουσιν ὁλόκληρον τὸ σῶμά των διὰ λίπους, ὅπως προφυλαχθῶσιν ἀπὸ τῶν κωνώπων. Ἐν τῇ Νέᾳ Γῇ εἶδον δυστυχεῖς, οἵτινες ἐν καιρῷ ὁμίχλης ταλαιπωρούμενοι ὑπὸ σμήνους τοιούτων ἐντόμων παρεξέστράπησαν τῆς πορείας των καὶ ἀπέθανον ἐν μέσῳ τῶν σκληροτέρων βασάνων.

Τὰ ἀπὸ τούτων κακὰ. Ἀλλὰ πάντα ταῦτα δὲν ἀποτελοῦσι τὰ μεγαλύτερα δεινὰ τῶν κωνώπων, ἂν καὶ πρό τινων ἔτι ἐτῶν ἐπίστευον ὅτι τὰ δῆγματά των ἦσαν τὰ μόνα ἐπίφοβα. Ἦδη γινώσκομεν ὅτι καὶ ἄλλως εἶναι ἐπίφοβοι, διότι μεταδίδουσιν εἰς ἡμᾶς τὰς σοβαρωτέρας νόσους τῶν τροπικῶν χωρῶν, ὡς τὸν ἐλώδη καὶ τὸν κίτρινον πυρετόν, τὴν ἐλεφαντίασιν, ἴσως δὲ καὶ τὴν λέπραν καὶ ἄλλας ἔτι· ἐκ τούτου καταφαίνεται ἡ σπουδαιότης, ἣν προσέλαβον τὰ μικροσκοπικὰ ταῦτα ἔντομα ἐν τῇ ὑγιεινῇ τῶν ἀποικιῶν.

Τῷ 1880 ὁ ἱατρὸς Laveran ἀνεκάλυψεν ἐν τῷ αἵματι τῶν προσβεβλημένων ὑπὸ διαλείποντος πυρετοῦ μικροσκοπικὰ ζῷδια, τὰ πλασμώδια, ἅτινα ἔξω ἀναλώμασι τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων βαθμηδὸν καταστρέφοντα αὐτά. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ἐγένετο γνωστὸν τὸ παθογό-

νον αίτιον τοῦ ἐλώδους πυρετοῦ, ἀλλ' ἔμεινεν ἄγνωστος ὁ τρόπος τῆς μεταδόσεώς του, ὅθεν καί πλεῖστα θεωρίαι ἐπενοήθησαν πρὸς αἰτιολογίαν αὐτοῦ. Τινὲς διεστίνοντο ὅτι τὸ παθογόνον αίτιον τῆς ἐλυμιάνσεως προέρχεται ἀπὸ τοῦ νοσηροῦ ἀέρος τόπων τινῶν, ἀπὸ τῶν τελμάτων καί ἀπὸ τῶν ἀναθυμιάσεων τῶν ἀνασκαπτομένων χωμάτων. Τὰ πρὸς ἀναχωμάτωσιν ἔργα, ἡ ἐκχέρσωσις τοῦ ἐδάφους συνεβάλλοντο εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῶν ἐπιδημιῶν τοῦ διαλείποντος πυρετοῦ· αἱ ὑποθέσεις αὗται ἐγκατελείφθησαν ἤδη, μόνου ὑπαιτίου ἀποδειχθέντος τοῦ κώνωπος, ὅστις δάκνων ἄρρωστον προσβεβλημένον ὑπὸ ἐλώδους πυρετοῦ ἀπορροφᾷ σὺν τῷ αἵματι καί μεγάλην ποσότητα πλασμωδίων τοῦ Laveran κυκλοφορούντων ἐν αὐτῷ. Τὰ πλασμῶδια ταῦτα δὲν πέπτονται παρὰ τοῦ κώνωπος, ἀλλ' ἐξακολουθοῦσι νὰ ζῶσιν ἐν τῷ στομάχῳ του καὶ δὴ νὰ πληθύνωνται, διαχέονται δὲ καθ' ἅπαν τὸ σῶμα τοῦ ἐντόμου καὶ τέλος συσσωρεύονται εἰς τοὺς δηλητηριώδεις ἀδένας, δι' ὧν ἐνοφθαλμιζονται εἰς ὑγιεῖς ἀνθρώπους δακνομένους ὑπὸ τοῦ οὕτω μεμολυσμένου ἐντόμου.

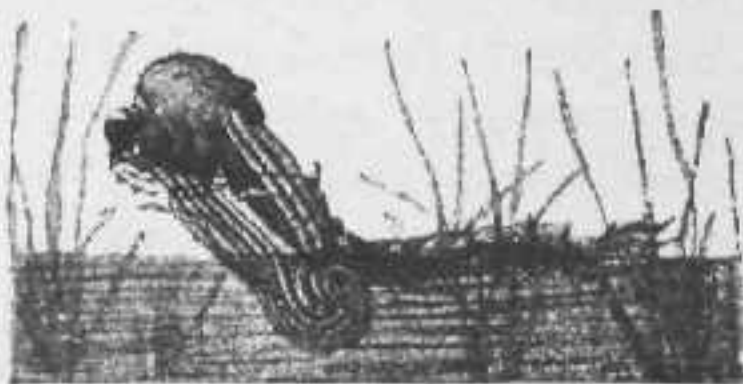
Ἡ ἐλεφαντίασις τῶν Ἀράβων εἶναι ἡ δεινὴ ἐκείνη νόσος, ἥτις ἐκδηλοῦται διὰ τερατωδῶν παραμορφώσεων τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ σώματος, ἰδίᾳ δὲ τῶν κνημῶν· αὗται τοσοῦτον ἐξογκοῦνται, ὥστε παρεβλήθησαν πρὸς τὰς κνήμας τοῦ ἐλέφαντος, ὅθεν καί τὸ ὄνομα τῆς νόσου. Ἡ ἐλεφαντίασις ὁφείλεται εἰς τὴν παρουσίαν μικροσκοπικοῦ σκώληκος καλουμένου νηματσειδοῦς, ὅστις ὅπως τὰ παράσιτα τοῦ ἐλώδους πυρετοῦ ἀπορροφᾶται ὑπὸ τοῦ κώνωπος μετὰ τοῦ αἵματος ἐλεφαντιῶντων, ἐνοφθαλμιζέται δ' εἶτα εἰς ὑγιεῖς, ἀφ' οὗ πρότερον ὑποστῇ ἐν τῷ ὀργανισμῷ τοῦ ἐντόμου σειρὰν ὅλην μεταμορφώσεων.

Ὁ κίτρινος πυρετός, τοῦ ὁποίου ἄγνοεῖται ἔτι τὸ παθογόνον αίτιον, εἶναι λίαν διαδεδομένος εἰς τοὺς ὑγροὺς καὶ θερμοὺς τόπους· μεταδίδεται συνήθως κατὰ τὴν νύκτα, δύναται δὲ τις νὰ διέλθῃ μεμολυσμένον τόπον χωρὶς νὰ προσβληθῇ ὑπὸ τῆς νόσου, ἐὰν ἀποφύγῃ νὰ διανυκτερεύσῃ ἐν αὐτῷ. Παραβάλλων τὰ φαινόμενα ταῦτα πρὸς τὸ νυκτόβιον τῶν κωνώπων ὁ Finlay πρῶτος ἐσκέφθη ὅτι κάλλιστα ἠδύναντο τὰ ἔντομα ταῦτα ν' ἀναλαμβάνωσι τὴν μετάδοσιν τοῦ νοσήματος, ἀπέδειξε δὲ ὅτι οἱ κώνωπες ἦσαν πολυαριθμότεροι κατὰ τὰς ἐπιδημίας τοῦ κιτρίνου πυρετοῦ καὶ ἰδιαίτερον κατὰ τὴν ἐνσκήψασαν ἐν Φιλαδελφείᾳ τῷ 1897. Πλεῖστα τότε πειράματα ἐγένοντο, οἱ δὲ Ἀμερικανοὶ ἐξακολουθοῦσιν εἰσέτι πειραματιζόμενοι ἐν Ἀβάνῃ, πάντα δὲ τείνουσι ν' ἀποδείξωσι τὴν ἀλήθειαν τῆς θεωρίας ταύτης· ὁ ἱατρὸς Walter Myers ἐν

Λιθερπούλη ἐπειραματίσθη ἐφ' ἑαυτοῦ διὰ κώνωπος, ὅστις πρότερον εἶχεν ἀπομυζήσῃ τὸ αἷμα πυρετιῶντος, ἀλλ' ἀπέθανεν ἐν ὀλίγαις ἡμέραις ὑπὸ κιτρίνου πυρετοῦ, θῦμα τῆς πρὸς τὴν ἐπιστήμην ἀφοσιώσεώς του.

Οὐδόλως μοι φαίνεται ἀναγκαῖον νὰ ἐπιμείνω καὶ εἰς ἑτέρας νόσους, ὧν ἡ διὰ τοῦ κώνωπος μετάδοσις δὲν ἔχει ἐτι ἀκριβῶς καθορισθῇ, ὅπως πάντες κατανοήσωσι πόσον ὀφείλουσι νὰ προφυλάττωνται ἀπὸ τῶν δηγμάτων τῶν ἐντόμων τούτων.

Οἱ νεαροὶ κώνωπες δυσκόλως καταπολεμοῦνται ὡς εὐχερῶς διαφεύγοντες τῶν χειρῶν μας, λίαν δὲ ἀνεπαρκῆ ἀποτελέσματα ἔδωκαν ἄχρι τοῦδε οἱ διάφοροι ἀτμοὶ καὶ τὰ ἐγκωμιασθέντα ἀρωματικά· εὐκολώτερον ὁμῶς καταστρέφονται τὰ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος ἀποτεθειμένα ὡά, αἱ προνύμφαι καὶ αἱ νύμφαι ὡς ὕδατόβιοι.



Εἰκὼν 2.

Εἰς τὰς λίμνας, ὡς καὶ εἰς τὰ μεγάλα ἔλη, ὀφείλομεν νὰ ἐξάρωμεν τὴν διατροφήν τῶν ἰχθύων· οὗτοι τρέφονται ἐκ πολυαρίθμων προνυμφῶν διαφόρων ἐντόμων καὶ δὴ καὶ τοῦ κώνωπος. Προὔτειναν ἐπίσης τὴν συντήρησιν ἐντόμων τινῶν καλουμένων μαστάκων· τὰ ἔντομα ταῦτα εἶναι λίαν σαρκοφάγα καὶ ὑδρόβια κατὰ τὴν προνυμφικὴν αὐτῶν κατάστασιν. Τρέφονται δὲ κατὰ μὲν τὴν ἔφησον ἡλικίαν ἐκ νεαρῶν κωνώπων, κατὰ δὲ τὴν προνυμφικὴν ἐκ προνυμφῶν διαφθείροντα μεγάλας ποσότητας αὐτῶν.

Προκειμένου μικροῦ τέλματος, ἰχθυοτροφείου, δεξαμενῆς, δεόν νὰ ἐπιχέωμεν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας λεπτὸν στρώμα πετρελαίου, ὅπερ ἀποτελεῖ ἀδιαχώρητον διάφραγμα μεταξὺ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος· καὶ οἱ μὲν ἰχθύες οὐδόλως ἐκ τούτου ἐπηρεάζονται, ἐν ᾧ αἱ προνύμφαι τῶν κωνώπων, αἵτινες ἀναπίνουσι μόνον τὸ ὀξυγόνον τοῦ ἀέρος, ἀποθνήσκουσι ταχέως ὑπ' ἀσφυξίας.

Ἡ ἀποξήρανσις τοῦ ἑδάφους διὰ παροχετευτικῶν ἔργων, ἡ ἐμφύτευσις πευκῶν καὶ εὐκαλύπτων δύνανται νὰ ὠφελήσωσι πραγματικῶς εἰς τὰς ἐλώδεις χώρας, ἀφαιροῦσαι τὸ ὕδωρ, ἐνθα βρύουσιν αἱ προνύμφαι τῶν κωνώπων. Ἐνεκα τούτου ὀφείλομεν νὰ ἀποφεύγωμεν τὴν πρὸς τὰς κατοικίας μας γειτονεῖαν ἐλῶν, δεξαμενῆς, καταβόθρας ἢ βυτινῶν ποτί-

σματος· διότι εἰς ταῦτα μάλιστα τὰ στάσιμα ὕδατα πλήθουσιν αἱ προ-
νύμφαι, αἵτινες ἐκκολαπτόμεναι εἰς κώνωπας κατακλύζουσι τὰς παρα-
κειμένας οἰκίας.

Ἀλλὰ πρὶν ἐπιτευχθῇ δι' ὅλων τούτων τῶν τρόπων νὰ μειωθῇ τὸ
πλῆθος τῶν κωνώπων οὐδόλως μοι φαίνεται ἀνωφελές νὰ ὑποδείξω
ἐμπειρικά τινα μέσα πρὸς προφύλαξιν ἀπὸ τῶν δηγμάτων. Πρῶτον
οφείλομεν ν' ἀπαγορεύωμεν τὴν ἐν τῇ οἰκίᾳ εἴσοδον τῶν ἐντόμων τού-
των, εἴτα δὲ νὰ προφυλαχθῶμεν, ἐὰν εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐξέλθωμεν.

Ὅπως προστατεύσωμεν τὴν οἰκίαν ἀρκεῖ νὰ κλείσωμεν τὰ παράθυρα
καὶ πᾶσαν ὀπὴν καὶ τὴν ἐλαχίστην ἐτι δι' ἀλυσιδωτοῦ πυκνοτάτου, ὥστε
νὰ μὴ δύναται ὁ κώνωψ νὰ διέλθῃ διὰ τῶν βροχίδων του· αἱ θύραι καὶ
αὐταὶ αἱ ἐνδότεραι καταφράσσονται. Ἐὰν δέ τις δὲν δύναται νὰ λαμ-
βάνῃ ὅλας αὐτὰς τὰς προφυλάξεις, πρέπει νὰ μεταχειρίζηται κατ' ἐσπέραν
κωνωπεῖον, ἀφ' οὗ πρότερον φροντίσῃ ν' ἀποδιώξῃ τοὺς κώνωπας διὰ
καύσεως ἀρωματικῶν οὐσιῶν καὶ τῆς ἐντελοῦς ἀποσβέσεως τῶν φώτων.

Τὰ μικροσκοπικὰ ταῦτα ἔντομα εἶναι οἱ ἐπιφοβώτεροι ἐχθροὶ τῶν ἐν
ταῖς ἀποικίαις στρατῶν, τῶν καλλιεργητῶν καὶ τῶν ἐξερευνητῶν· ἐνδια-
φέρει νὰ συνάψωμεν μανιώδη πρὸς αὐτὰ ἀγῶνα, διότι καταστρέφοντες
αὐτὰ ἐξαφανίζομεν τὰς μᾶλλον θανατηφόρους νόσους, αἵτινες ἐνδημοῦ-
σιν εἰς τὰς ἀποικίας μας καὶ ἀντιτίθενται πρὸς τὴν εὐημερίαν των.
Ἀπαλλασσόμενοι δὲ τῶν κωνώπων τῶν μερῶν μας ἀποκρούομεν πλη-
γὴν ἥττον μὲν κινδυνώδη τῶν τροπικῶν χωρῶν, πάντως ὁμῶς ἐπίσης
δυσάρεστον.

(Ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ).